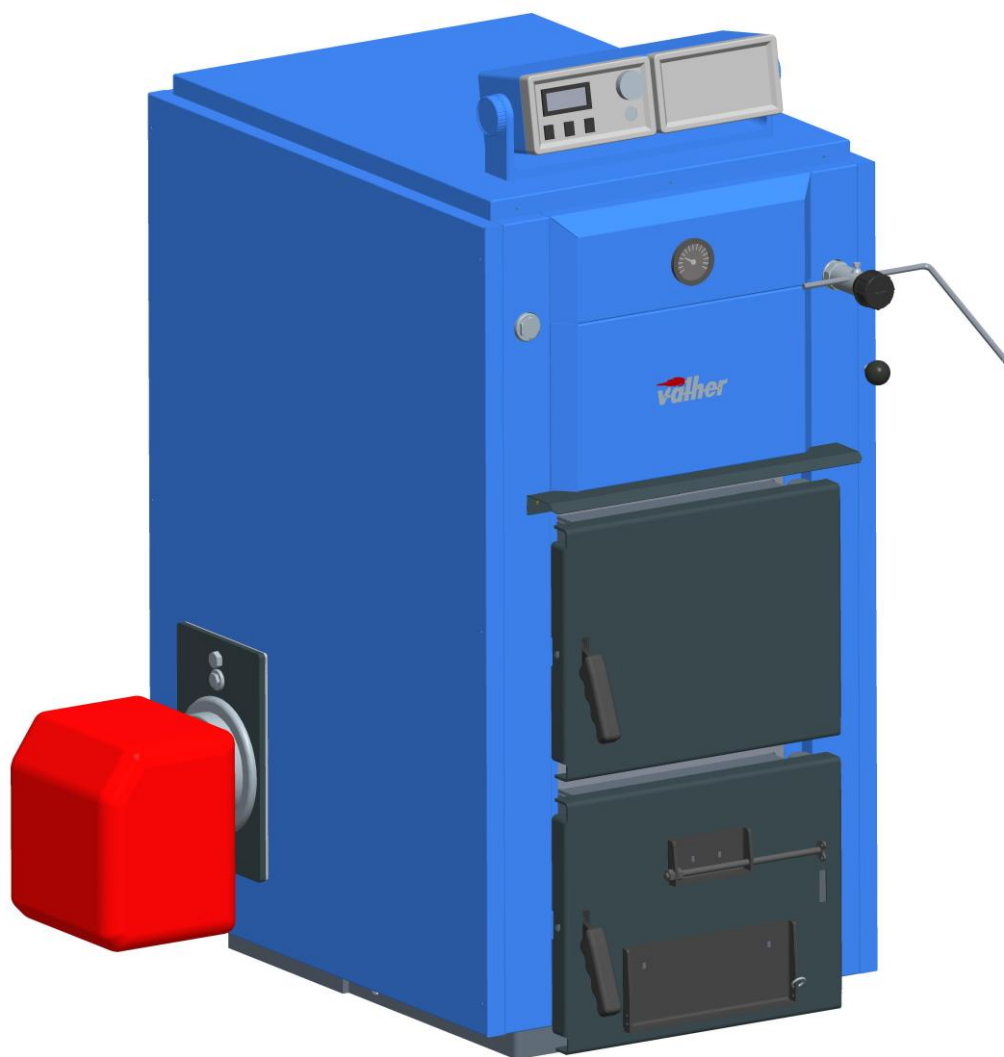


**TEHNIČNI PODATKI  
NAVODILA ZA UPORABO  
NAVODILA ZA MONTAŽO  
NAVODILA ZA VZDRŽEVANJE**

**TIP KOTLA:**

**Ogrevalni kotel na trda in tekoča goriva DK 20 ; DK 30 ; DK 40**



\*slika je simbolična

\*komandna plošča, gorilnik in regulator vleka niso sestavni del kotla

## Kazalo:

<b>1</b>	<b>SPLOŠNO:</b> .....	<b>3</b>
1.1	IZJAVA O SKLADNOSTI: .....	3
<b>2</b>	<b>VARNOSTNA NAVODILA</b> .....	<b>4</b>
2.1	O NAVODILIH .....	4
2.2	UPORABA V SKLADU Z NAMENOM .....	4
2.3	VARNOSTNA OPOZORILA .....	4
2.3.1	<i>Prostor, v katerem je postavljen kotel</i> .....	4
2.3.2	<i>Minimalni odmiki od gorljivih elementov</i> .....	4
2.3.3	<i>Opozorila glede posluževanje kotla</i> .....	5
<b>3</b>	<b>OPIS PROIZVODA</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>TEHNIČNI PODATKI:</b> .....	<b>6</b>
4.1	SPLOŠNI PODATKI .....	6
4.2	DIMENZIJE .....	6
4.3	OSTALI TEHNIČNI PODATKI .....	7
4.4	DIAGRAM HIDRAVLIČNIH UPOROV PO MODELIH KOTLOV .....	8
4.5	NAPISNA PLOŠČICA .....	8
<b>5</b>	<b>NAVODILA ZA MONTAŽO:</b> .....	<b>9</b>
5.1	TRANSPORT KOTLA .....	9
5.2	POSTAVITEV KOTLA .....	9
5.3	SMER ODPIRANJA VRAT .....	11
5.4	NASTAVITEV LOPUT TER REGULATORJA VLEKE .....	12
5.5	SHEMA ZAPRTEGA SISTEMA CENTRALNEGA OGREVANJA ZA DK KOTLE .....	13
5.6	PRIKLOP VARNOSTNEGA IZMENJEVALCA .....	14
5.7	DEMONTAŽA IN MONTAŽA OHIŠJA .....	15
5.8	LOKACIJA POTOPNE TULKE .....	16
5.9	PRIKLOP KOMANDNE PLOŠČE .....	17
5.10	PRIPRAVA KOTLA NA OBRATOVANJE .....	17
<b>6</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b> .....	<b>17</b>
6.1	UPORABA GORIVA .....	17
6.2	ZAGON IN DELOVANJE KOTLA .....	18
6.2.1	<i>Prižiganje</i> .....	18
6.2.2	<i>Naknadna nalaganja goriva</i> .....	18
6.2.3	<i>Odstranjevanje pepela</i> .....	19
<b>7</b>	<b>VZDRŽEVANJE</b> .....	<b>19</b>
7.1	KONTROLA POSAMEZNIH KOMPONENT .....	19
7.2	ČIŠČENJE KOTLA .....	19
<b>8</b>	<b>MOTNJE</b> .....	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>BELEŽKE</b> .....	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>GARANCIJSKI LIST</b> .....	<b>22</b>

## 1 Splošno:

Zahvaljujemo se za Vam za zaupanje, ki ste ga izkazali z nakupom izdelka podjetja **VALHER**.

S kakovostjo izdelkov, informacij in storitev bomo tudi v prihodnje poskušali še poglobiti in utrditi vaše zaupanje.

Če želite v celoti izkoristiti vse možnosti naprave, si pazljivo preberite navodila. Navodila shranite na primerno mesto, saj nikoli ne veste kdaj jih boste potrebovali. Ko naprave ne boste več potrebovali in vam bo v napoto, poskrbite, da ne bo v breme okolju.

Podjetje **VALHER** se že več kot 40 let ukvarja z izdelavo ogrevalnih kotlov za ogrevanje individualnih stanovanjskih in manjših industrijskih objektov do potrebne moči 130 kW.

V ta namen smo v našem podjetju razvili kotle, ki so v osnovi varjena konstrukcija, kar omogoča uporabo trdih in tekočih goriv.

---

### 1.1 Izjava o skladnosti:

Valher Tomaž s.p. s polno odgovornostjo izjavlja, da ogrevalni kotli tipa DK ustrezajo zahtevam o terminologiji, preizkušanju in označevanju po SIST EN 303-5.

Naziv modelov: DK 20, DK 30 in DK 40

Uporabljen standard: **SIST EN 303-5:1999**  
**SIST EN 303-1:1999**  
**SIST EN 303-2:1998**

## 2 Varnostna navodila

### 2.1 O navodilih

Navodila vsebujejo pomembne informacije za pravilno in varno montažo, zagon, uporabo ter vzdrževanje ogrevalnega kotla.

Namenjena so uporabniku proizvoda in prav tako monterju oz. serviserju, kateri mora upoštevati navedene zahteve in opozorila.

### 2.2 **Uporaba v skladu z namenom**

Ogrevalni kotel je namenjen za centralno ogrevanje stanovanjskih in manjših industrijskih objektov. Upoštevati je potrebno podatke na ploščici oziroma nalepki kotla ter tehnične podatke, da bi zagotovili uporabo v skladu z namenom

### 2.3 **Varnostna opozorila**

Pri montaži in obratovanju upoštevajte zahteve nacionalnih predpisov in standardov:

- lokalni gradbeni predpisi za instaliranje ogrevalnih naprav, dovod zraka, odvod dimnih plinov in dimniški priključek,
- predpisi in standardi glede varnostno-tehnične opreme ogrevalnih naprav.

Obvezna je uporaba originalnih Valher nadomestnih delov. Za škodo, nastalo zaradi vgradnje neoriginalnih nadomestnih delov, podjetje Valher ne odgovarja in ne priznava garancije

#### 2.3.1 **Prostor, v katerem je postavljen kotel**

Nezadosten dovoda zraka iz prostora lahko povzroči nevarno uhajanje oz. kopičenje dimnih plinov:

- pazite, da odprtine za dovod zraka niso zaprte ali založene,
- pomanjkljivosti morate takoj odpraviti, sicer kotel ne sme obratovati.

#### 2.3.2 **Minimalni odmiki od gorljivih elementov**

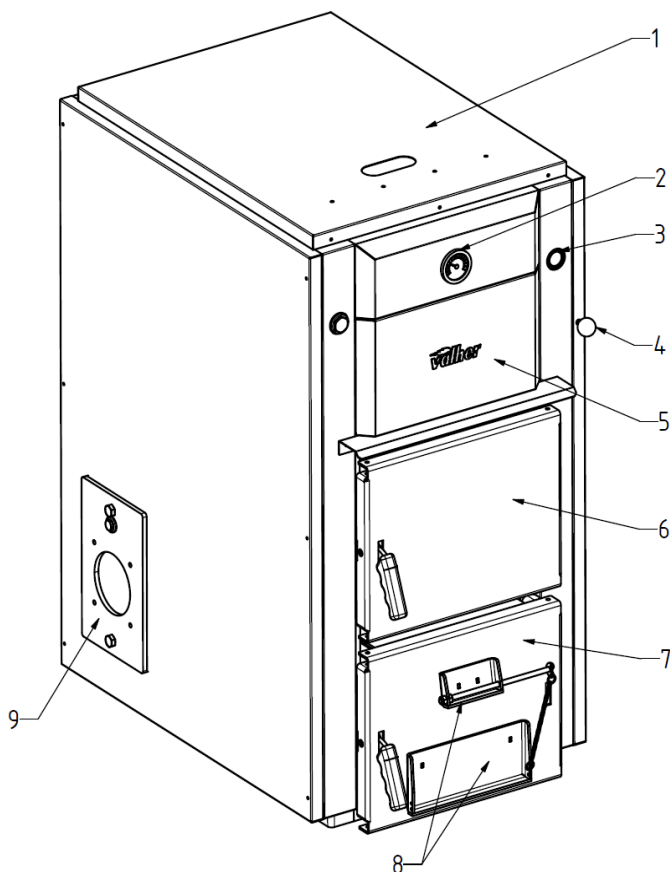
Minimalni odmiki se lahko razlikujejo od zahtev nacionalnih predpisov posameznih držav (obrnite se na Vašega monterja ali dimnikarja):

- minimalni odmik stene ogrevalnega kotla in dimovoda od slabo in normalno gorljivih materialov mora znašati minimalno 100mm.
- minimalni odmik od lahko gorljivih materialov znaša minimalno 200mm. Odmik 200mm velja tudi v primeru, ko gorljivost snovi ni znana.
- skladiščenje vnetljivih snovi in tekočin v neposredni bližini ogrevalne naprave je prepovedano.

### 2.3.3 Opozorila glede posluževanje kotla

- Pri kurjenju odpadkov, plastike ali tekočin lahko nastajajo škodljivi oz. strupeni plini.
- V kotlu je dovoljeno kuriti izključno le vrste goriv, ki so navedene v navodilih.
- Posluževanje kotla je dovoljeno le odraslim osebam, ki so seznanjene z navodili za uporabo in delovanje kotla.
- Uporabniku je dovoljeno izvajati zagon in prekinitev ogrevalnega kotla, nastavljanje temperature na regulatorju oz. termostatu ter čiščenje ogrevalnega kotla.
- Uporabnik mora poskrbeti, da se otroci ne zadržujejo brez nadzora v neposredni bližini kotla, kadar ta obratuje.
- Ogrevalni kotel lahko obratuje maksimalno z 95°C temperature vode, katero je potrebno občasno kontrolirati.
- Pepel iz ogrevalnega kotla odlagajte v negorljivo posodo s pokrovom.
- Površino ogrevalnega kotla čistite z negorljivimi čistilnimi sredstvi.
- Prepovedano je postavljanje gorljivih predmetov na kotel ali njegovo neposredno bližino.

## 3 Opis proizvoda



**1 ogrevalni kotel DK** z ohišjem

**2 termometer** (prikaz temperature vode v ogrevalnem kotlu)

**3 priklp** regulatorja vleka ki ni priložen! (podjetje Valher priporoča regulator znamke Samson® ali Watts®)

**4 ročica dimne lopute** za pripiranje dimnega izhoda

**5 pokrov čistilne odprtine** za čiščenje dimnih poti ogrevalnega kotla

**6 nalagalna vrata** skozi katera se nalaga gorivo

**7 spodnja vrata** za čiščenje pepela - za vrata se nahaja zbiralnik pepela

**8 loputi za primarni in sekundarni zrak**, ki sta tovarniško povezani med sabo - zgornja loputa se poveže z regulatorjem

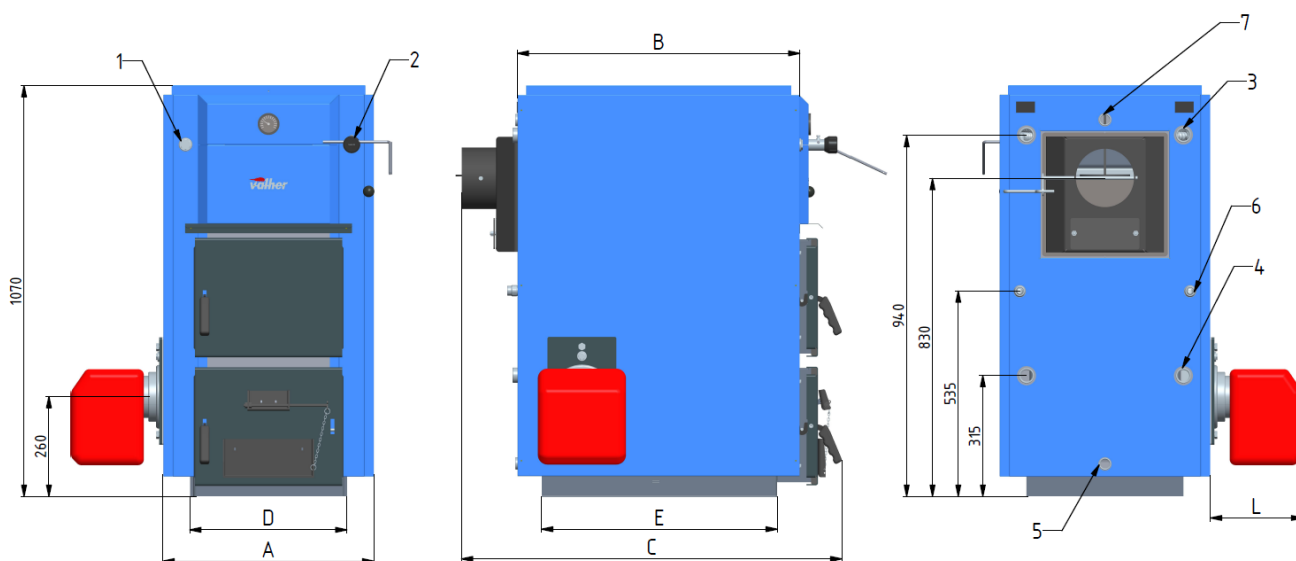
**9 prirobnica** za namestitev oljnega gorilnika

## 4 Tehnični podatki:

### 4.1 Splošni podatki

- **Notranji gorilni vložek** je sestavljen iz elementov kvalitetne kotlovske pločevine debeline 4mm in pločevine, ki nam omogoča veliko odpornost na temperaturo ter korozijo in posledično dolgo življenjsko dobo.
- **Zunanjo nosilno ogrodje** ima funkcijo »nošenja« ogrevalne tople vode in mora prenašati zahtevane tlačne obremenitve.
- **Ohišje** predstavlja končno podobo izdelka. Barvano je po postopku suho-prašnega nanosa barve, ki nato pod temperaturo 275 °C polimerizira v končno podobo. Takšen postopek barvanje je ekološko prijazen, barvni nanos pa ima veliko površinsko trdnost. Ohišje obdaja tudi kvalitetno toplotno izolacijo.
- Posamezni sestavni deli kotla so **vrata, dimnik in razni priključki** na katere ob montaži montiramo potrebne komponente, ki nam služijo za nemoteno delovanje kotla.

### 4.2 Dimenzije



TYP KOTLA			DK 20	DK 30	DK 40
Širina kotla	A	mm	550	550	600
Globina kotla	B	mm	682	737	737
Globina kotla max.	C	mm	920	970	970
Višina kotla		mm		1070	
Širina podstavka	D	mm	410	410	460
Globina podstavka	E	mm	560	615	615
Premer dimnika		mm	160	180	180
Dolžina kurišča		mm	316 - 490	370 - 545	370 - 545
Priključek za regulator vleka	1 in 2	col		NN 3/4"	
Pretočni - topli vod	3	col	NN 1"	NN 1"	NN 5/4"
Povratni - hladni vod	4	col	NN 1"	NN 1"	NN 5/4"
Priključek za polnitev - izpust	5	col		NN 3/4"	
Varnostni izmenjevalec	6	col		ZN 3/4"	

Tabela 1

### 4.3 Ostali tehnični podatki

TYP KOTLA		DK 20	DK 30	DK 40
<b>Gorivo: koks</b>				
Toplotna moč (minimalna/nazivna)	kW	19-26	27-35	35-43
Poraba goriva (minimalna/nazivna moč)	kg/h	3,4/4,6	4,7/6,2	6,3/8,2
<b>Gorivo: črni premog</b>				
Toplotna moč (minimalna/nazivna)	kW	18-23	25-32	32-40
Poraba goriva (minimalna/nazivna moč)	kg/h	3,2/4,3	4,3/6,1	6,3/8,1
Čas gorenja ene polnitve (pri nazivni moči)	h	4		
<b>Gorivo: les s kurilnostjo 13MJ/kg in max. vsebnostjo vlage 20%</b>				
Toplotna moč (minimalna/nazivna)	kW	17/22	23/30	30/38
Poraba goriva (minimalna/nazivna moč)	kg/h	4,4/6,2	5,0/8,3	8,2/10,5
Čas gorenja ene polnitve (pri nazivni moči)	h	2		
Max. dolžina polen (premer 250mm)	mm	310	360	360
<b>Gorivo: ekstra lahko kurilno olje s kurilnostjo 42,6MJ/kg</b>				
Toplotna moč (minimalna/nazivna)	kW	15/25	15/30	25/40
Poraba goriva * (minimalna/nazivna moč)	kg/h	1,4/2,3	1,4/2,8	2,3/3,7
* pri izkoristku 90 - 92 % (kurilno olje)				

Tabela 2

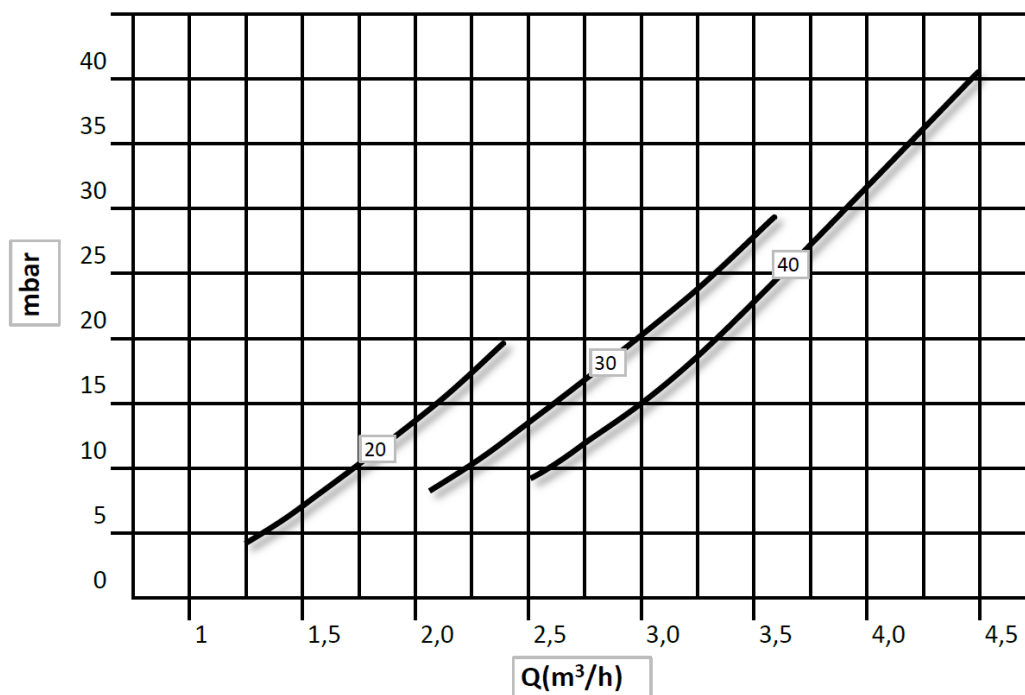


**V kolikor je minimalna odjemna moč (npr. stanovanje, grelnik, itd.) manjša od minimalne moči kotla (pri trdem gorivu), je potrebno dograditi hranilnik toplote!**



TYP KOTLA		DK 20	DK 30	DK 40
Klasifikacija kotla po EN 303-5		3		
Volumen vode v kotlu	l	110	120	140
Volumen kurišča	l	75	85	95
Nalagalna odprtina	mm	290 x 290		
Dopustni delovni tlak	bar	2,5		
Max. preskusni tlak	bar	4		
Izkoristek - trdo gorivo	%	74 - 82		
Izkoristek - kurilno olje	%	88 - 92		
Delovna temperatura vode v kotlu	°C	50 - 90		
Min. temperatura povratka	°C	50		
Temp.dimnih plinov - trdo gorivo (min./nazivna moč)	°C	190/260	180/250	190/260
Masni pretok dimnih plinov - trdo gorivo:				
- nazivna moč	g/s	12,8	17,1	23,4
- minimalna moč	g/s	9,7	15,8	20,1
Zahtevan vlek (min./nazivna moč)	Pa	19-22	23-25	28-31
Območje nastavitve regulatorja vleka	°C	55 - 75		
Zahteve za varnostni izmenjevalec:				
- temperatura vstopne vode	°C	6 - 18		
- tlak vstopne vode	bar	2 - 5		

Tabela 3

#### 4.4 Diagram hidravličnih uporov po modelih kotlov



#### 4.5 Napisna ploščica

 	
Ogrevalni kotel na trda in tekoča goriva (EN 303-5)	
Serijska številka:	XX- XXXX
Model kotla:	DK xx
Nazivna moč - trdo gorivo: kW	xx
Nazivna moč - tekoče gor.: kW	xx
Dopusten delovni tlak: bar	2,5
Klasifikacija po EN303-5 :	3
Max. temperatura vode: °C	95
Količina vode v kotlu: l	XX
Teža kotla: kg	XX
Gorivo:	Les, premog, kurilno olje
MADE IN SLOVENIJA	
TOMAŽ VALHER s.p. SPODNJI BOČ 32C ; 2352 SELNICA OB DRAVI TEL.:+386 (0)2 674 02 90 FAX:+386 (0)2 674 02 91	

#### Legenda:

- Vrsta kotla
- Serijska številka kotla
- Model kotla
- Nazivna toplotna moč - trdo gorivo
- Nazivna toplotna moč - tekoče gorivo
- Dopusten delovni tlak
- Klasifikacija kotla po EN 303-5
- Maksimalna temperatura vode v kotlu
- Količina vode v kotlu
- Teža kotla (brez embalaže)
- Priporočeno gorivo
- Namembna država
- Naslov proizvajalca



## 5 Navodila za montažo:

### 5.1 *Transport kotla*

Vsak ogrevalni kotel podjetja Valher se mora do zelenega objekta transportirati tovarniško opremljen s paleto, povezan s povezovalnimi trakovi in dodatno zaščiten s kartonastimi vogalniki in folijo.

Med samim transportom v kurilnico je ohišje dovolj trdno in zaščiten s folijo, da ga v primeru transporta v kurilnico ni potrebno sneti (če je seveda dovolj prostora in če je lahko kotel med transportom v "stoječem" položaju). Za transport kotla v sam objekt se lahko uporabijo jeklene cevi ustrezne dolžine (širina vrat), katere podložimo pod kotel in jih uporabimo kot kolesa. V kolikor je pot do kurilnice ožja, ali bi se ohišje na primer po stopnicah lahko poškodovalo, priporočamo, da se ohišje odstrani. Pri tem se širina kotla zmanjša za 50mm.

Posebno pazljivost pri transportu je potrebno nameniti spodnjim vratom oziroma zračnim loputam na njih. V kolikor se le te poškodujejo (se pravilno ne zapirajo), kotla ni dovoljeno zagnati - kontaktirajte servis!



**Transport kotla v kurilnico in demontažo(montažo) ohišja lahko opravijo le za to usposobljeni strokovnjaki s področja montaže strojnih instalacij.**

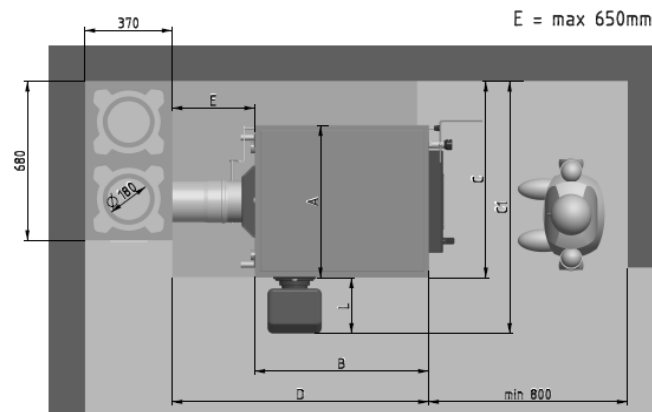
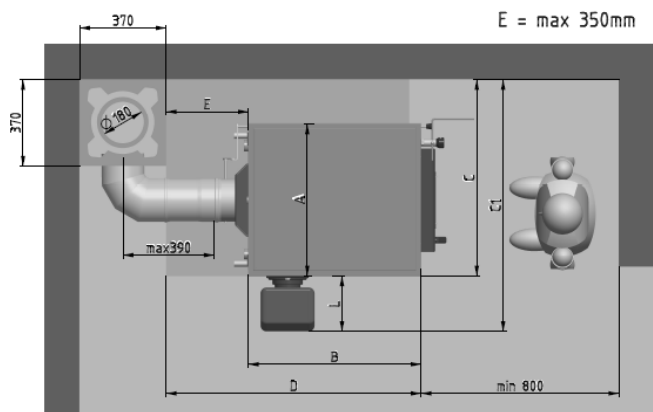
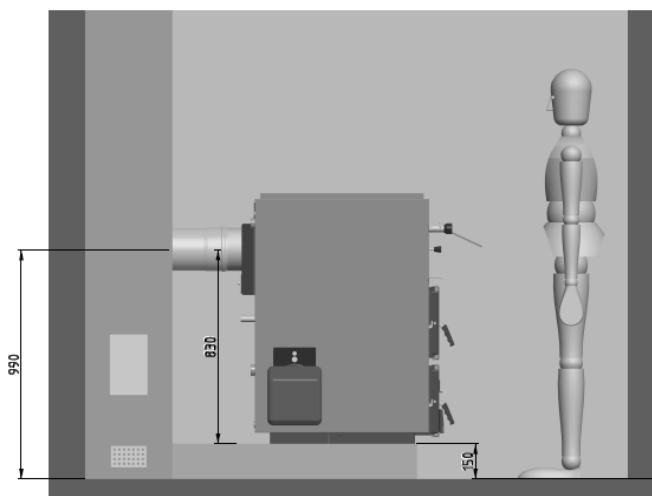
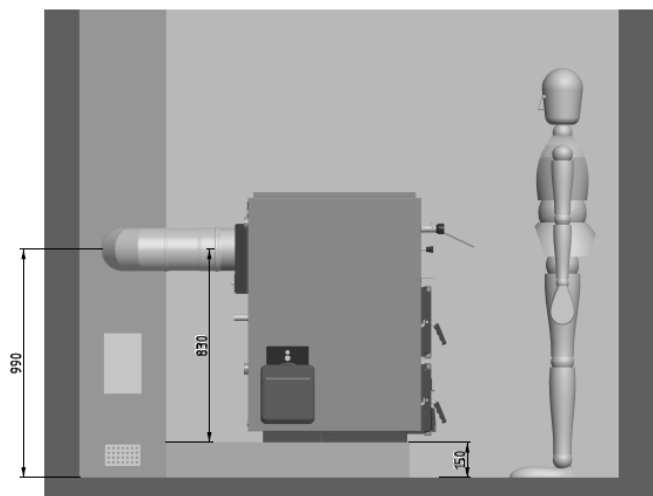
### 5.2 *Postavitev kotla*

Na naslednji shemi je prikazan primer postavitve kotla z različno pozicijo dimnika. Kot primer je uporabljen standardni dimnik Ø180. Postavitev je lahko kotna ali sredinsko zadaj. Na shemi lahko vidimo tudi izvedbo dimniškega priklopa ravno ali z kolenom. Shema je kotirana in v spodnji tabeli lahko glede na velikost kotla določite tloris in višino podstavka.



**Podstavek mora biti narejen iz negorljivih materialov. Upoštevajte tudi minimalne odmike od gorljivih gradbenih materialov.**

Priporočamo, da se držite predpisanih dimenzij in upoštevate, da je predviden podstavek na katerem stoji kotel vsaj 150 mm. Prav tako priporočamo, da v primeru sanacije kurilnice uporabite novo postavitev kotla, če vam prostor to omogoča. Ergonomija postavitve kotla za uporabo koristnika je izrednega pomena za pravilno delovanje in uporabo kotla. Zavedajte se, da je postavitev trajna in je vsaka naknadna predelava zelo draga, zato si vzemite pri postavljanju kotla dovolj časa za razmislek.



Tabela, iz katere lahko izberete potrebne mere za izdelavo podstavka:

typ kotla	A(mm)	B(mm)	C(mm)	C1(mm)	D(mm)
DK 20	550	685	790	C+L	B+E
DK 30	550	740	790	C+L	B+E
DK 40	600	740	815	C+L	B+E

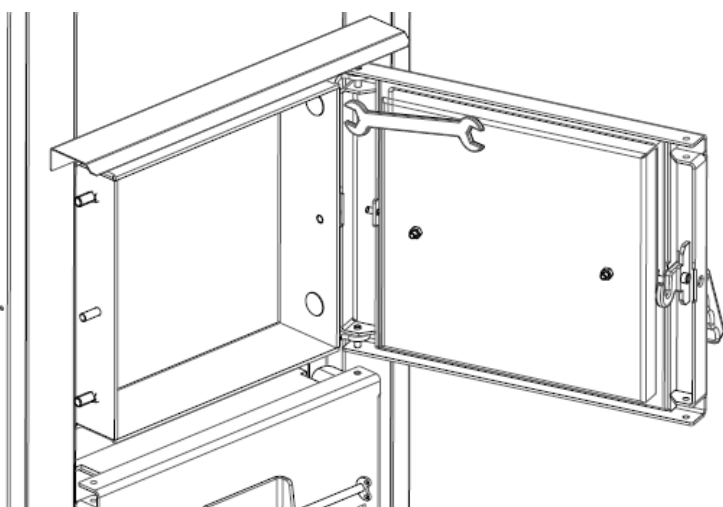
- **UPOŠTEVAJ DIMENZIJO E !! ( 350; 650 )**
- razdalja L je odvisna od tipa gorilnika
- dolžina D = seštevek B in E (tabela velja tudi za kotle z grelnikom)

### 5.3 Smer odpiranja vrat

Pri vseh modelih kotlov VALHER je mogoče poljubno nastaviti smer odpiranja vrat (levo ali desno).

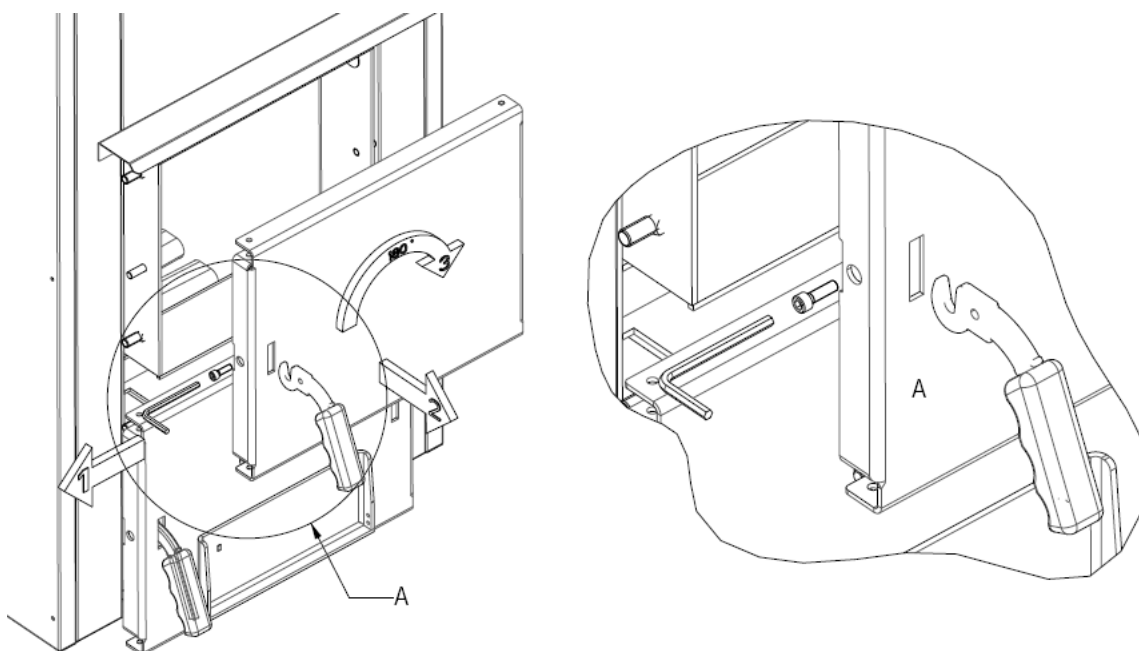
#### a) Prikaz menjave smeri odpiranja nalagalnih – zgornjih vrat:

Slika 1

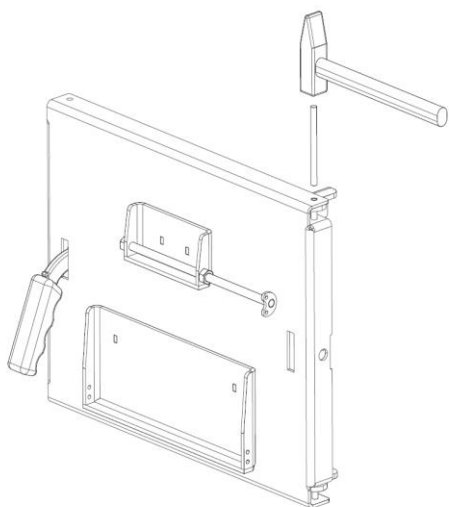


1. Vrata demontiramo z viličastim ključem št.17 (slika 1)
2. S ključem imbus št. 5 odvijemo vijak ročaja ter snamemo ročaj (slika 2)
3. Vrata zavrtimo za 180° (slika 2)
4. Privijemo ročaj na svoje mesto
5. Vrata montiramo nazaj na kotel z viličastim ključem št. 17 (slika 1) vendar na nasprotni strani od predhodne

Slika 2



**b) Prikaz menjave smeri odpiranja čistilnih – spodnjih vrat:**



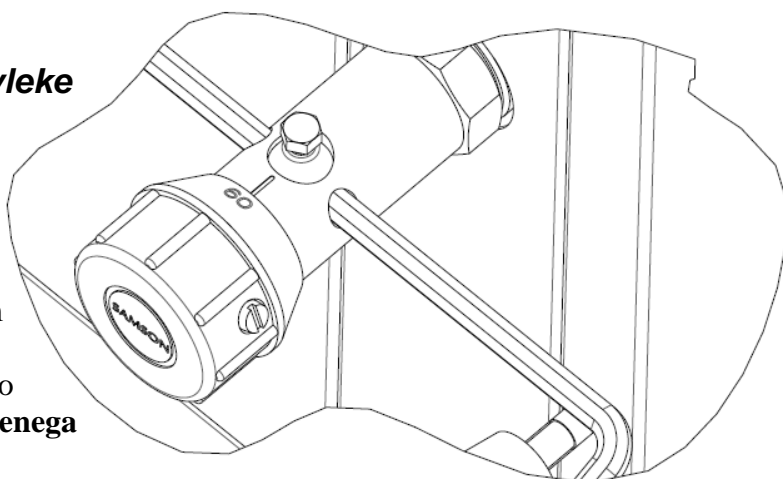
Spodnja vrata se snamejo enako kot zgornja z **viličastim ključem št. 17**. Potrebno je **prestavi tudi ročko** (slike zgornjih vrat). Ker spodnjih vrat ne moremo zarotirati, je pri le teh potrebno **prestavi tečaj**:

1. S kladivom ter nastavkom  $\varnothing 6$  **izbijemo elastična zatiča** na zgornji ter spodnji strani vrat (slika levo).
2. Tečaj pozicioniramo na želeno stran (levo ali desno).
3. S kladivom **zabijemo prej izbite zatiče**.

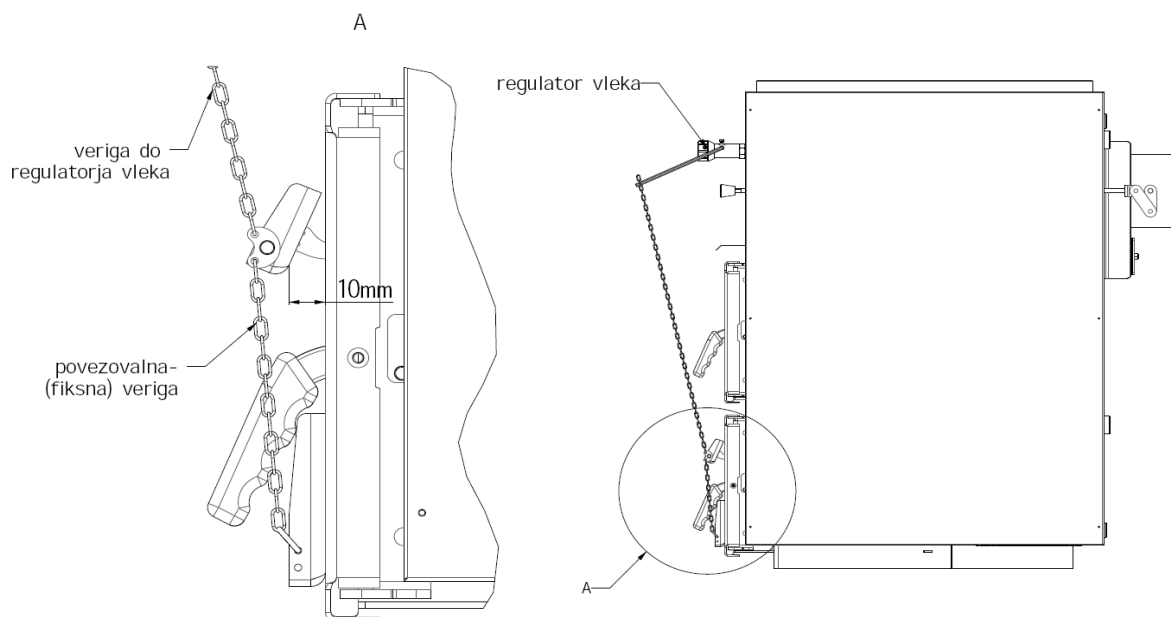
Prestavi naj se tudi nosilec (palica)verige na zgornji loputi z dvema ključema št. 13 ter veriga – levo ali desno (**POZOR: kontroliraj nastavev loput ter regulatorja vleka – glej poglavje 5.4**)

**5.4 Nastavev loput ter regulatorja vleke**

Prikazano je umerjanje **SAMSON®** regulatorja na temperaturno skalo  $60^\circ$  (slika desno) in loput pri delovni temperaturi kotla  $60^\circ$  (sliki spodaj) Ko kotel doseže  $60^\circ\text{C}$ , naj bo spodnja loputa zaprta, zgornja pa bo ostala odprta od 7 do 10mm (tovarniško nastavljena povezovalna - kratka veriga). Ko je regulator umerjen, ga lahko nastavljate na želeno temperaturo **znotraj dovoljenega območja (tabela 3 - tehnični podatki) !**

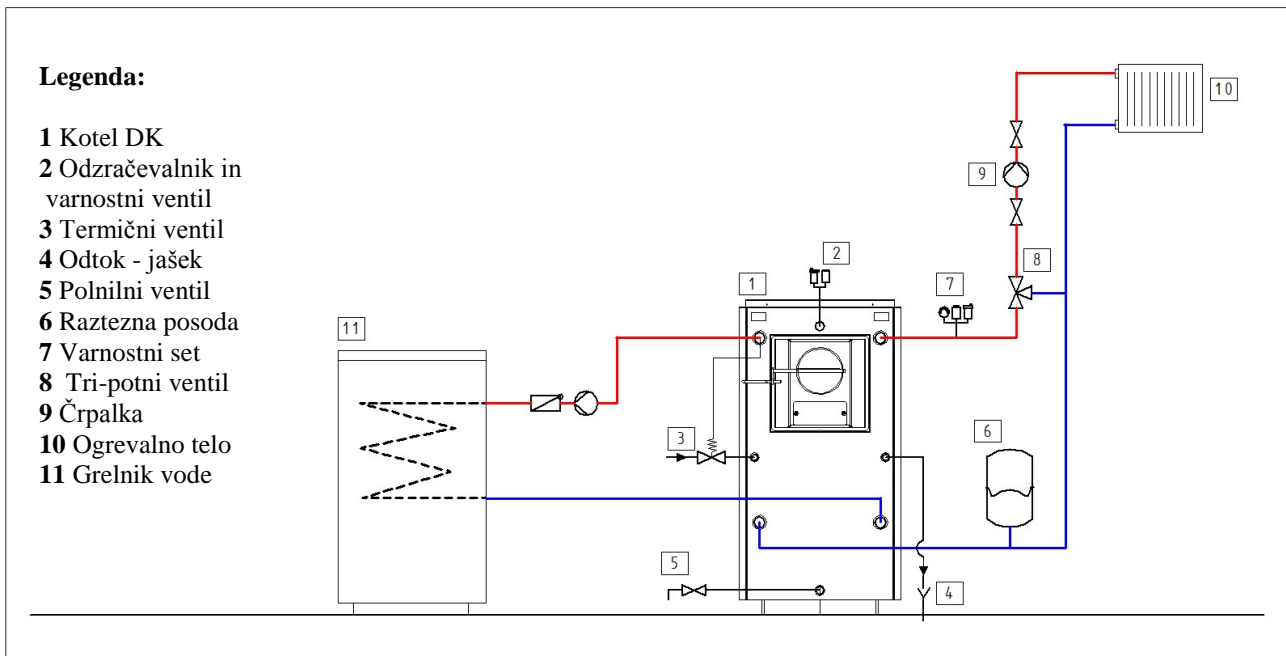


**Nastavev regulatorja vleka ter loput na vratih naj opravi usposobljen strokovnjak s področja montaže strojnih instalacij.**

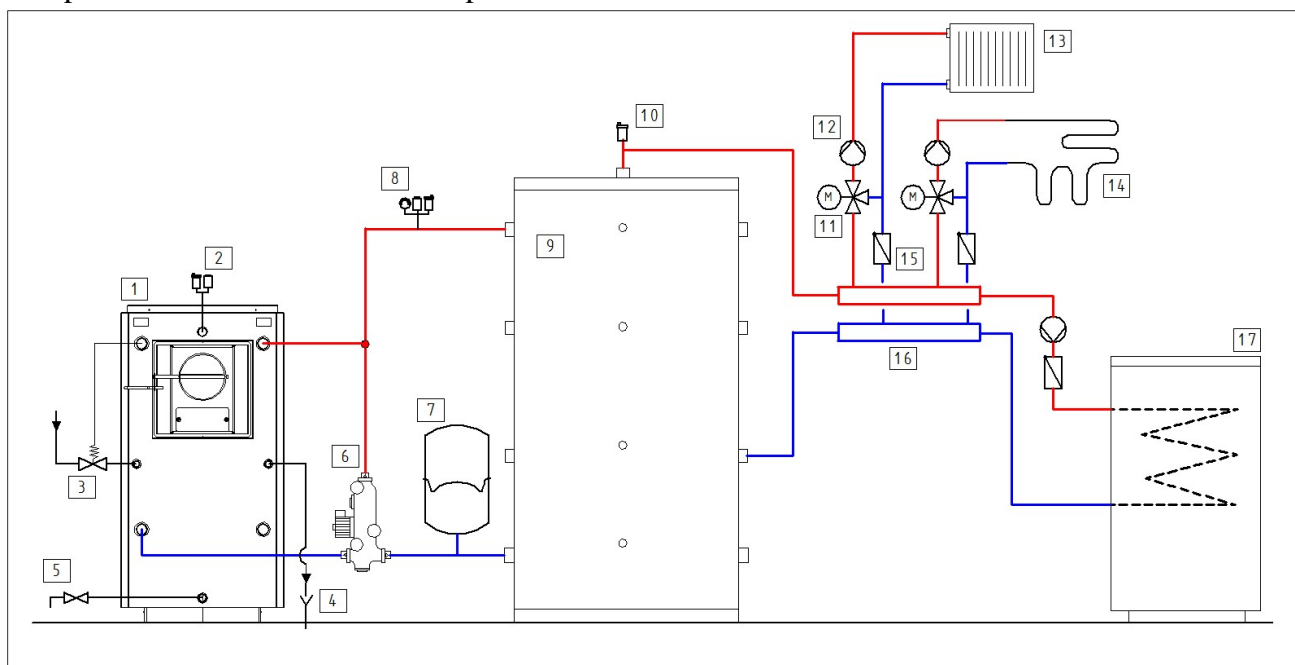


### 5.5 Shema zaprtega sistema centralnega ogrevanja za DK kotle

- primer klasične vezave



- primer vezave z hranilnikom toplote

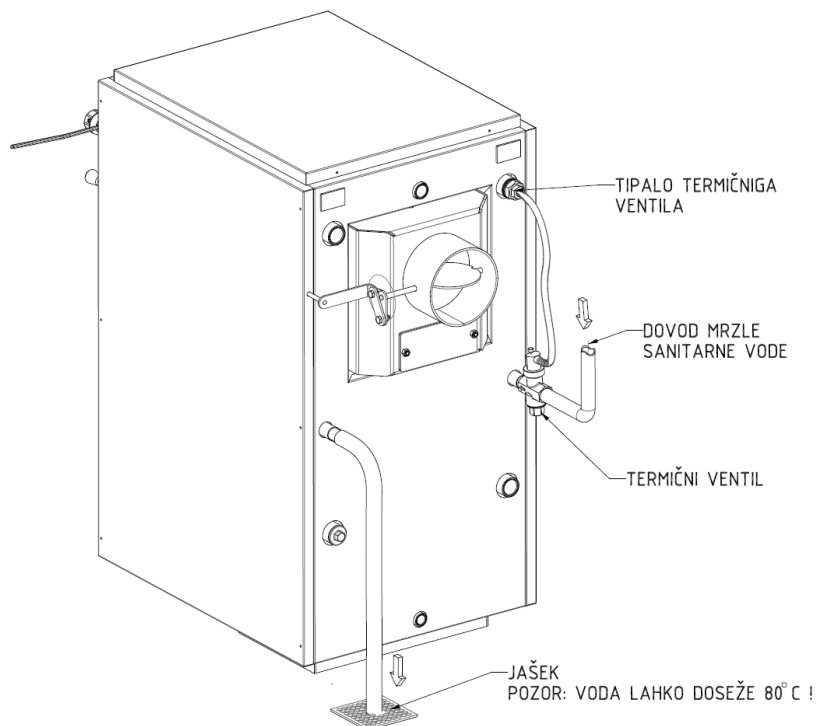
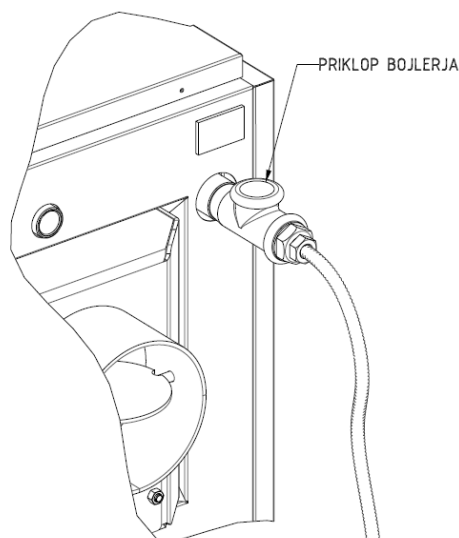


**Legenda:**

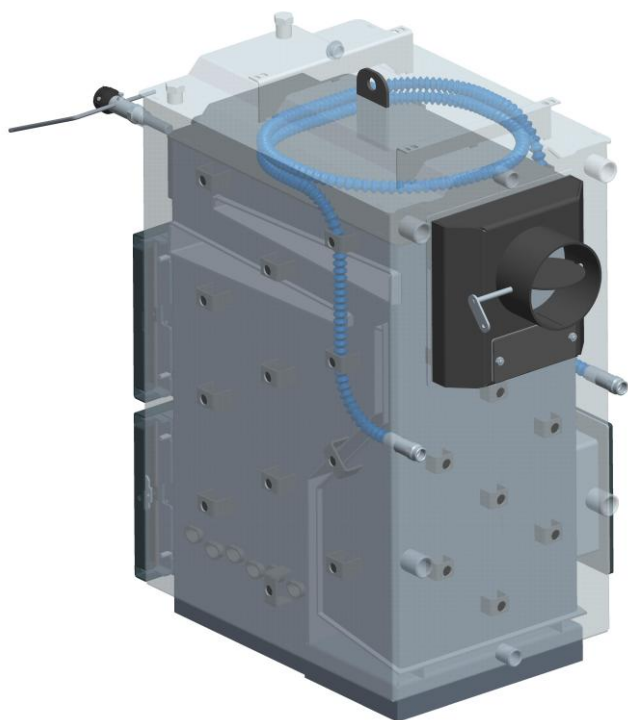
- |                                     |                             |                     |                          |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------|
| 1 Kotel DK                          | 3 Termični ventil           | 8 Varnostni set     | 13 Radiatorsko ogrevanje |
| 2 Odzračevalnik in varnostni ventil | 4 Odtok - jašek             | 9 Hranilnik toplote | 14 Talno ogrevanje       |
| 5 Polnilni ventil                   | 6 Laddomat®                 | 10 Odzračevalnik    | 15 Nepovratni ventil     |
| 7 Raztezna posoda                   | 11 3-potni ventil s pogonom | 12 Črpalka          | 16 Razdelilnik           |
|                                     |                             |                     | 17 Grelnik vode          |

## 5.6 Priklop varnostnega izmenjevalca

PRIMER VGRADNJE TIPALA TERMIČNEGA VENTILA PRI PRIKLJUČENEM LOČENEM BOJLERJU SANITARNE VODE



OPOMBA: TERMIČNI VENTIL OZ. ODTOK V JAŠEK SE LAHKO MONTIRATA POLJUBNO NA LEVI ALI DESNI STRANI.

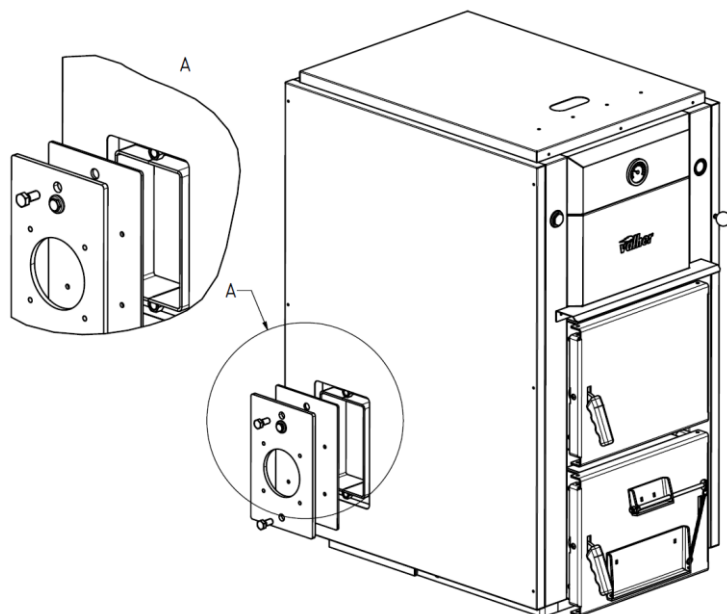


Upoštevajte tehnične zahteve glede vstopne hladne vode (**tehnični podatki - tabela 3**).

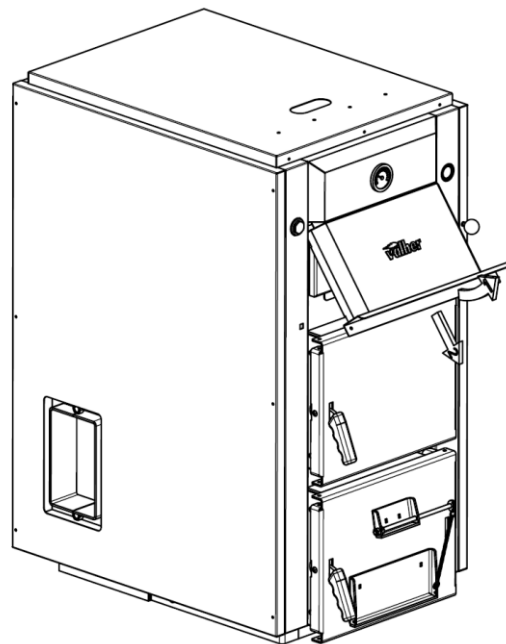
Priporočamo vgradnjo filtra nečistoč pred termični ventil !

## 5.7 Demontaža in montaža ohišja

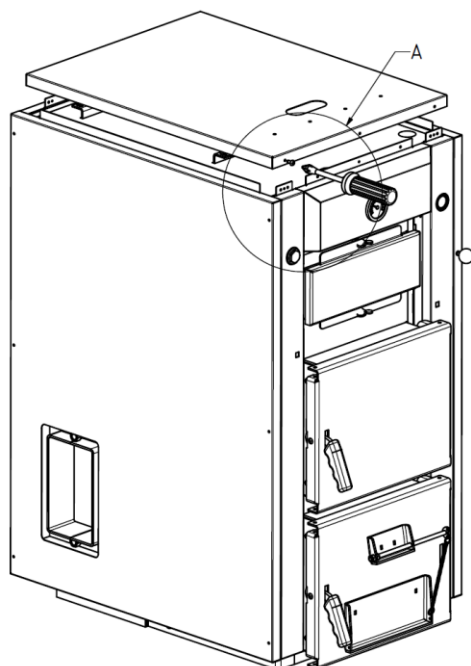
**1. Odvijemo prirobnico gorilnika**  
( S ključem št. 19. Pazimo, da ne poškodujemo tesnila )



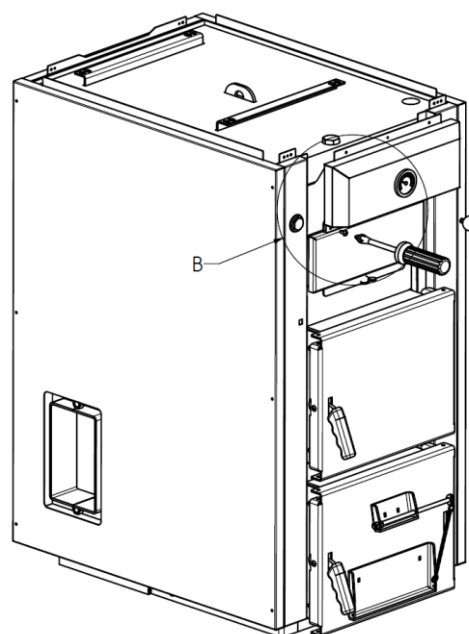
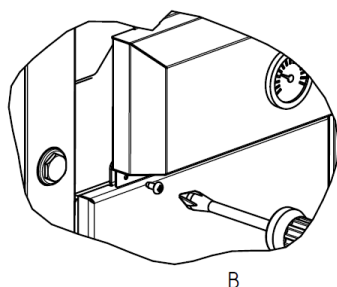
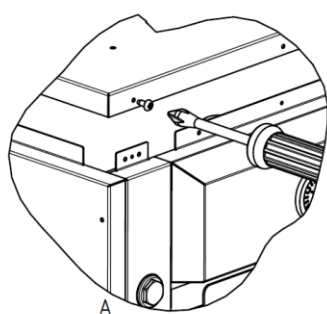
**2. Snamemo zunanji pokrov čist. line**  
( Primemo za »strešico« ter potegnemo proti sebi )



**3. Odvijemo pokrov kotla**  
( S križnim izvijačem odvijemo 3 vijake spredaj in 2 zadaj )



**4. Demontiramo sprednji vezni element**  
( S križnim izvijačem odvijemo 2 vijaka )

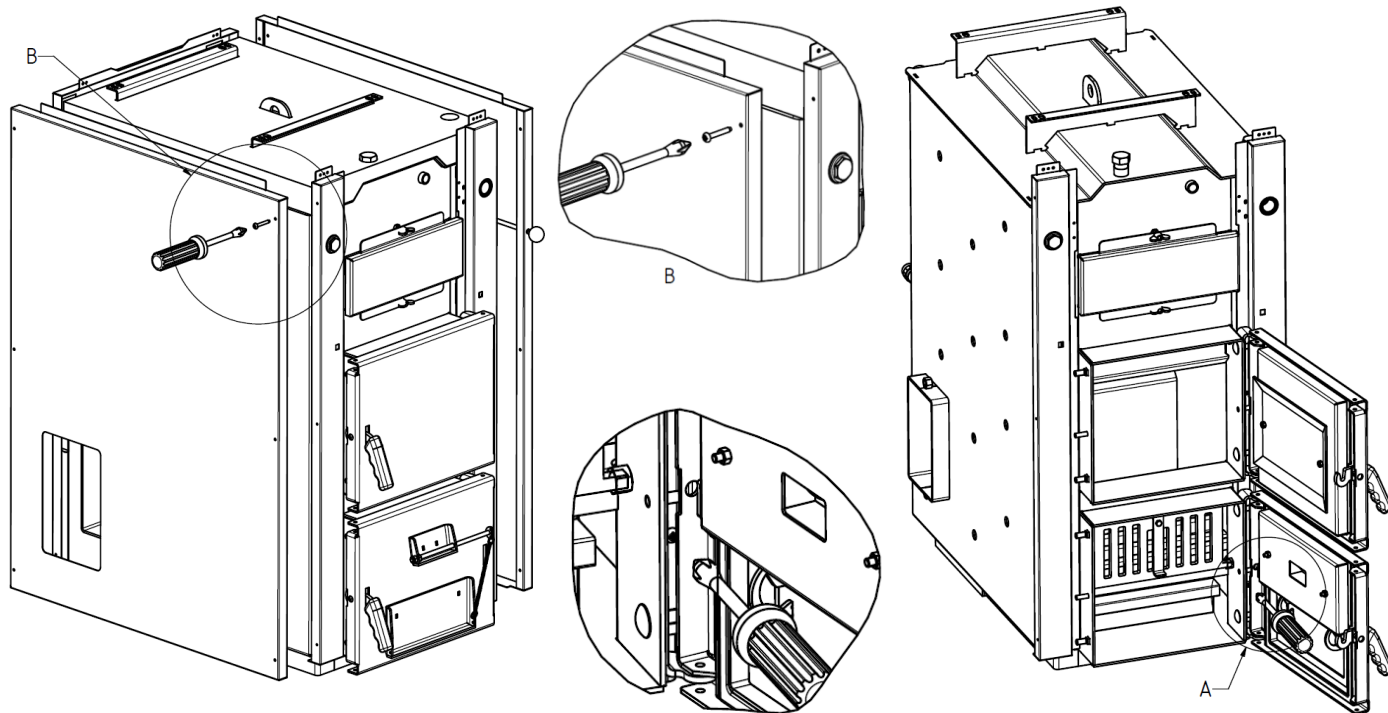


**5. Demontiramo levo in desno stranico kotla**

( S križnim izvijačem odvijemo 6 dolgih vijakov na levi ter 6 na desni stranici kotla – zadnja stranica postane prosta )

**6. Demontiramo sprednjo levo in desno letev**

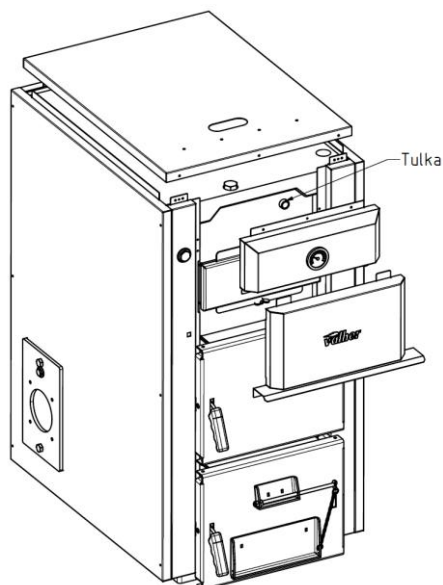
( S križnim izvijačem odvijemo 3 kratke vijake na vsaki letvi )



**A** **Opomba:** V kolikor imate magnetni križni izvijač, vrat ni potrebno sneti ! V primeru snetja vrat glejte navodila **5.3 Smer odpiranja vrat**

**7. Namestitev ohišja poteka v obratnem vrstnem redu**

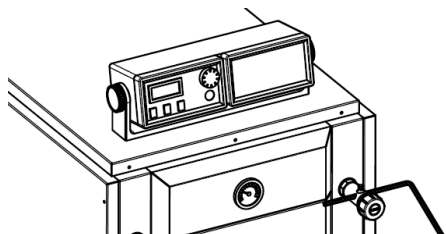
**5.8 Lokacija potopne tulke**



Prikazano je mesto za lociranje kapilare termometra oziroma tipal kotlovnega termostata. Za dostop do prikazanega mesta glejte navodila **5.7 Demontaža in montaža ohišja (točke 2, 3 in 4)**



## 5.9 Priklop komandne plošče



Podjetje Valher priporoča vgradnjo kotlovnega regulatorja znamke Seltron® tip HK10 oz. HKT10, za katerega so pripravljene izvrtine na pokrovu. **Za električni priklop glejte navodila, ki so priložena k kotlovnemu regulatorju!**

## 5.10 Priprava kotla na obratovanje

Pri pripravi kotla na obratovanje je potrebno izvesti še kontrolo sledečih elementov, ki so potrebni za delovanje kotla:

1. Tesnost dimniškega priklopa in prostost dimnih poti.
2. Tesnost vrat kotla.
3. Tlak vode v ogrevalnem krogu.
4. Tlak vode v grelniku sanitarne vode.
5. Pritrditev verige in umeritev regulatorja vleke.
6. Priključeno napetost na obtočni črpalki ogrevalnega sistema.
7. Tesnost kotla, priklopov in instalacije ogrevanja in sanitarnih vodov.
8. Varnostni ventil na sistemu ogrevanja in sanitarnem vodu (grelnik).
9. Preveritev pozicije vseh ventilov in nastavitve mešalnega ventila.
10. Varnostni termični ventil na izmenjevalcu in zahtevane vrednosti vstopne vode.

# 6 Navodila za uporabo

## 6.1 Uporaba goriva

Kotli modela DK so namenjeni kurjenju s trdim in tekočim gorivom, pri čemer moramo upoštevati, da smemo uporabljati le določena in primerna goriva (**podrobno v točki 4.3 Ostala tehnična navodila - tabela 2**).

**Primerno gorivo:**

- Vse vrste lesa
- Premog
- Papir
- Alternativno - lesni briketi
- Ekstra lahko kurilno olje



**Nedovoljeno in neprimerno gorivo:**

- Vse plastične mase
- Usnje
- Barve
- Nedovoljeni premogi (prevelika vsebnost S)
- Tekstil
- Močno vnetljive snovi (bencin, odpadno olje...).

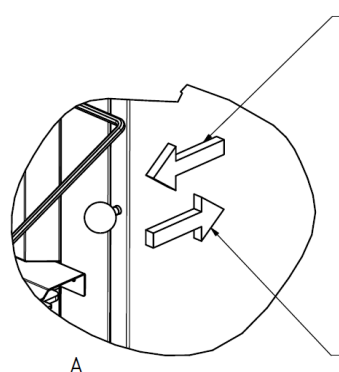
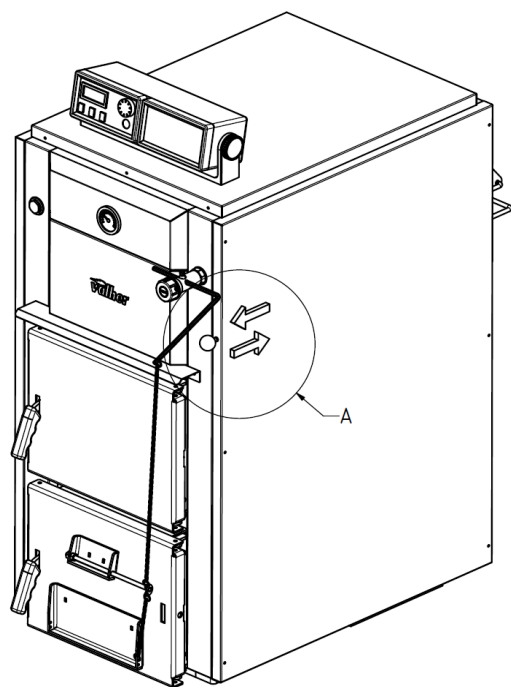
Pri uporabi lesa je potrebno upoštevati kalorično vrednost trdega lesa ali mehkega, saj nam zelo nekvalitetni, moker mehki les ne daje dovolj energetske vrednosti, da bi dosegli nazivno moč kotla.

Moker les lahko vsebuje do 35% vlage, katero moramo izsušiti do vrednosti izpod 17%, ob tem pa seveda potrošimo energijo za sušenje, pri čemer se nam v kurišču pojavlja vlaga, ki škoduje steni kotla (manjša življenjska doba).

## 6.2 Zagon in delovanje kotla

### 6.2.1 Prižiganje

Za zagon kotla uporabimo npr. papir in nekaj drobnega lesnega materiala, katerega naložimo skozi nalagalna vrata. Zapremo nalagalna vrata, ter prižgemo gorivo skozi spodnja vrata, katera naj ostanejo malo odprta. Po približno 10. - 15. minutah, ko se ustvari zadostna žerjavica, zapremo spodnja vrata in napolnimo gorivo preko nalagalnih vrat. Nastavimo regulator vleka na zeleno maksimalno temperaturo in prav tako nastavimo ročico dimne lopute na ustrezen položaj, ki je odvisen od vleka dimnika. S pripiranjem dimne lopute (v primeru velikega vleka) preprečimo prekomerne toplotne izgube skozi dimnik.



S potegom ročice k sebi boste dimniško loputo **zaprli**

S potiskom ročice od sebe boste dimniško loputo **odprli**

### 6.2.2 Naknadna nalaganja goriva

Postopek za vsako nalaganje oz. polnjenje med delovanjem je sledeč:

- Zapremo zračne lopute na spodnjih vratih z nastavitvijo regulatorja na najnižjo vrednost npr. 30°C.
- Odpremo dimno loputo (ročica) v primeru, da je bila priprta.
- Počasi odpremo nalagalna vrata (da se vzpostavi vlek v dimnik).
- Z grebljico porazdelimo žerjavico oz. nepogorelo gorivo.
- Naložimo gorivo in zapremo vrata.
- Nastavimo regulator vleka na zeleno vrednost .
- Po potrebi pripravimo dimno loputo (ročka).

### 6.2.3 Odstranjevanje pepela

Pepel se zbira v zbiralniku pepela za spodnjimi vrati. Zbiralnik je potrebno prazniti še preden se le ta popolnoma napolni. S tem zagotovimo zadosten dovod spodnjega primarnega zraka, potrebnega za normalno zgorevanje.



Pri praznjenju zbiralnika pepela uporabite zaščitne rokavice - vroč pepel!  
Pepel odlagajte v negorljivo posodo s pokrovom!

## 7 Vzdrževanje

### 7.1 Kontrola posameznih komponent

Redno je potrebno kontrolirati:

- montirane elemente sistema centralnega ogrevanja, kot so npr. ventili, manometer, termometer, črpalka..., ki so potrebni za normalno delovanje kotla,
- odzračevalne elemente in tlak v sistemu ogrevanja ter po potrebi napolniti vodo,
- tesnost dimnih priključkov, čistilnih vrat, vrat na kotlu in zračnih loput na vratih,
- tesnost kotla in instalacije sistema ogrevanja,
- termični ventil na varnostnem izmenjevalcu - v skladu z navodili proizvajalca ventila,



Obvezna je uporaba originalnih Valher nadomestnih delov. Obrnite se na pooblaščenega prodajalca, monterja ali na podjetje Valher.

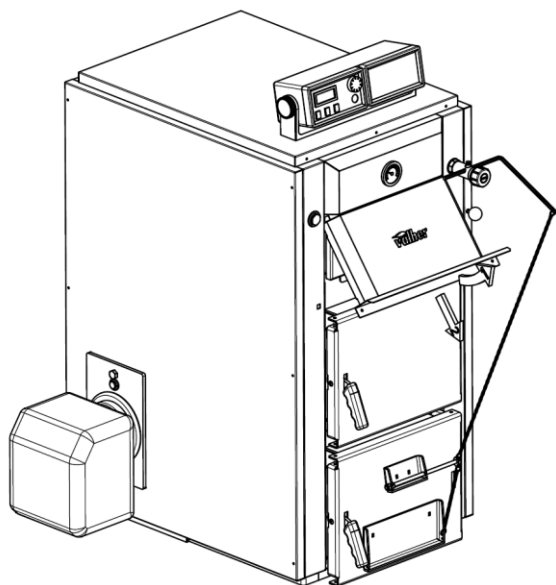
### 7.2 Čiščenje kotla

Redno čiščenje nam omogoča boljše delovanje kotla, boljši zagon, izkoristek in seveda daljšo življenjsko dobo.

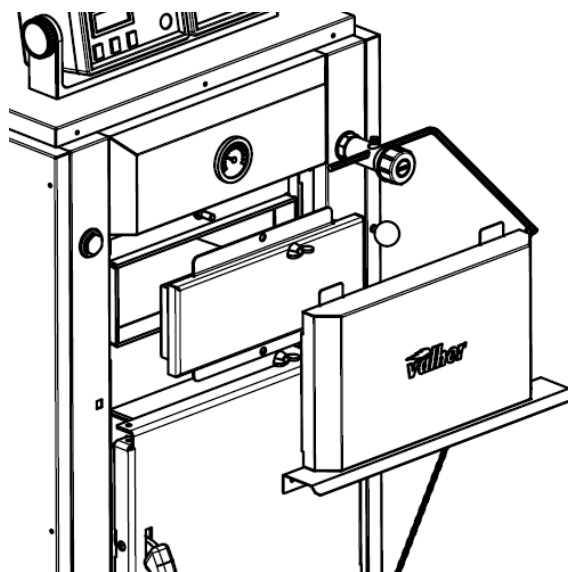
Čistimo:

- kurišče za trdo gorivo - zaradi ostanka pepela v kurišču in pod njim.
- dimne poti vsaj enkrat mesečno - odpremo čistilna vrata (**slika 1 in 2**), postrgamo obloge oziroma prah, ki se je med delovanjem nabral na stene (priložena čistilna grebljica-**slika 5**),
- vsaj enkrat letno, navadno po kurilni sezoni odpremo še čistilni pokrov (**slika 4**), ki je pod izhodno dimno cevjo. Potrebujemo viličasti ključ št. 13, s katerim odvijemo dve matici, nato odstranimo pokrov čistilne odprtine, vsebino pepela pa odstranimo.
- kurišče za tekoče gorivo - vsaj enkrat letno (**slika 3**)
- dimno pot od peči do dimnika. V kolikor imamo kakšno dimno koleno, naj bo na njej odprtina za čiščenje.

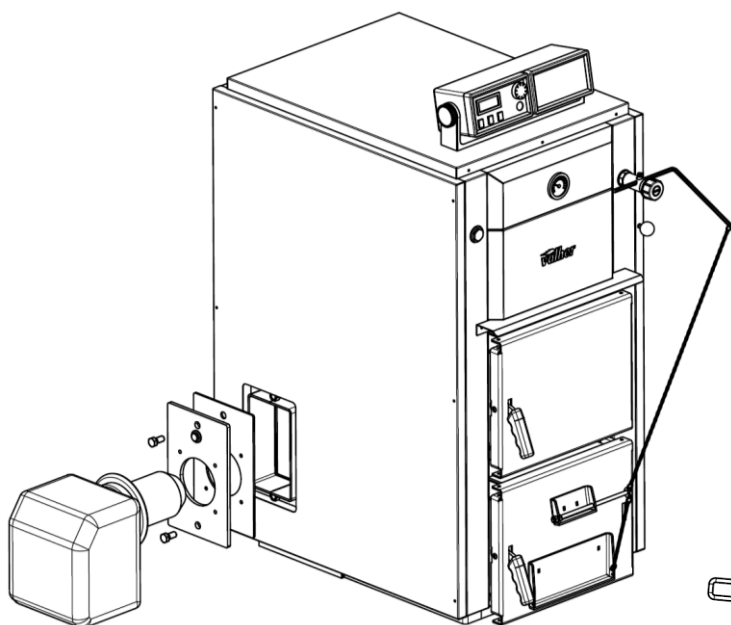
Čiščenje dimnika in gorilne naprave navadno enkrat na mesec čistijo tudi dimnikarji, s sprotnim čiščenjem pa lahko sami veliko pripomoremo k boljšemu delovanju, izkoriščenosti in trajnosti gorilne naprave, zato kotel redno vzdržujte.



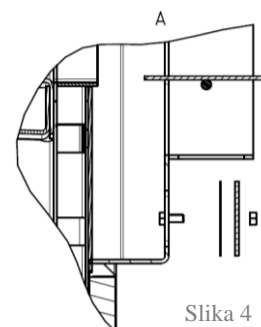
Slika 1



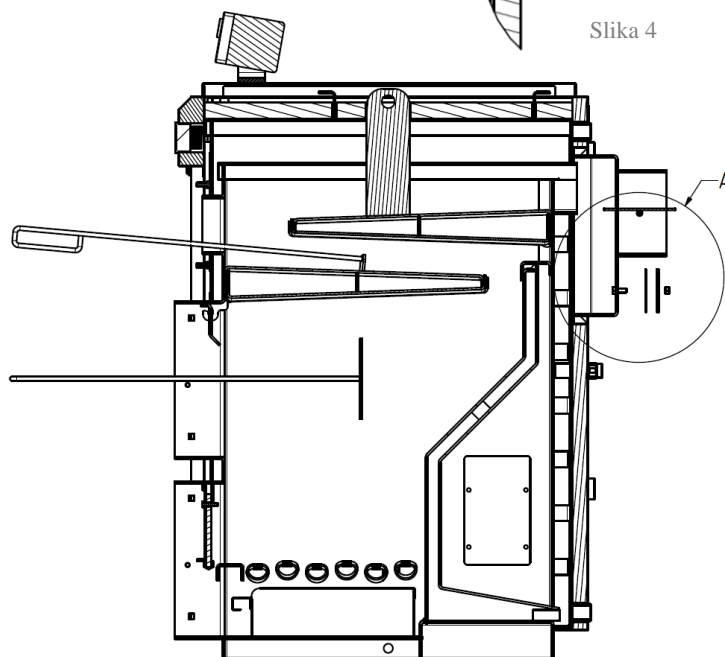
Slika 2



Slika 3



Slika 4



Slika 5

**Kurišče za olje čistimo vsaj enkrat letno s čistilno grebljico oz. čistilno ščetko ter delce odstranimo (posesamo) skozi odprtino (slika 3 zgoraj). Postopek:** odstranimo oljni gorilnik, s ključem št.19 odvijemo vijaka ter snamemo prirobnico in tesnilo. Kurišče dobro očistimo ter odstranimo nečistoče. **Po potrebi zamenjamo tesnilo!**

## 8 Motnje

Če pride do motnje, jo poskusite odpraviti. Kot uporabnik lahko opravite le enostavna popravila npr.: zamenjava tesnil,pokrova,...

Za vsa ostala popravila pokličite pooblaščenega serviserja!

motnja	vzrok	kaj storiti
Premajhna moč	Nezadosten vlek	Sanirajte dimnik
	Premajhna kurilnost goriva	Uporabite kvalitetnejšo gorivo
	Neočiščen kotel - dimne poti	Očistite dimne kanale, dimni izhod
Regulacija kotla ni mogoča	Vrata kotla ne tesnijo	Kontrolirajte naleganje vrat , tesnilno vrvico
	Premočan vlek	Priprite dimno loputo oz. po potrebi vgradite omejevalnik vleka
Visoka temperatura vode v kotlu in istočasno nizka temperatura radiatorjev	Prevelik hidravlični upor	Povečajte hitrost oz. moč črpalke
	Premočan vlek ali prevelika kurilnost goriva	Vgradite omejevalnik vleka oz. poskusite uporabiti drugo gorivo
Motnja na gorilniku	Glejte tehnično dokumentacijo gorilnika	Glejte tehnično dokumentacijo gorilnika

## 9 Beležke

## 10 Garancijski list

Podjetje VALHER TOMAŽ s.p. daje poročstvo, da bo izdelek ob normalni uporabi in upoštevanju navodil proizvajalca pravilno deloval IN PRIZNA SLEDEČO GARANCIJO:

### GARANCIJSKI ROK:

Za kompletni izdelek 5 let.

Za dodatno po naročilu vgrajene elemente 12 mesecev.

### GARANCIJSKA IZJAVA:

Proizvajalec - podjetje VALHER TOMAŽ s.p. zagotavlja brezhibno delovanje izdelka z doseganjem parametrov, ki so navedeni in priloženi v tehnični dokumentaciji. Na naše stroške bomo odpravili napake in pomanjkljivosti na proizvodu, če bo zadeva vložena v garancijskem roku in bo v skladu z garancijskimi pogoji in zakonu o obligacijskih razmerjih. Aktivnosti bomo pričeli takoj in popravilo izvršili v najkrajšem možnem času, ki ne bo daljši od 30 dni.


### GARANCIJSKI POGOJI:

Garancija se ne prizna:

- Če kotel ni montiran strokovno, v skladu z ustreznimi predpisi in navodili proizvajalca.
- Če kotel ni opremljen z ustreznim varnostnim in ekspanzijskim sistemom.
- Če je kotel obratoval pri večjem tlaku in temperaturi od predpisane.
- Če se je kotel polnil z mrzlo vodo med delovanjem.
- Če kupec ne ravna po navodilih proizvajalca.
- Če v izdelek posega oseba, ki nima našega pooblastila.
- Če kupec nestrokovno in malomarno ravna z kotlom.

V garancijo ne spadajo okvare, povzročene s transportom po izročitvi, okvare povzročene zaradi prenizke ali previsoke električne napetosti in okvare, povzročene zaradi višje sile: potres, poplave...

Če v garancijskem roku izdelka pooblaščen servisna delavnica ne bi popravila napake, ali se napake ne bi moglo popraviti, proizvod zamenjamo z novim, brezhibnim proizvodom.

 <p>Proizvajalec: <i>Valher</i></p>	Prodajalec:	Monter:
--	-------------	---------

**Garancija se prizna ob priloženem potrjenem garancijskem listu s strani prodajalca in monterja oziroma ob priloženim računom!**